



## RESUMEN

El conocimiento y destreza de los pacientes en el uso de inhaladores, continua siendo deficiente, aunque para muchos de ellos parece una técnica fácil de realizar. A nivel profesional, el porcentaje de enfermeras/os (\*) y médicos, que presentan conocimientos y adiestramiento insuficientes, después de décadas de prescripción y administración de los mismos, también es muy elevado.

**Objetivo:** Identificar el grado de conocimiento que tiene el personal de enfermería de un Hospital Comarcal, sobre la terapia inhalada, con cartucho presurizado (pMDI convencional) más cámara de inhalación.

**Material y métodos:** Se diseñó un estudio con metodología cuantitativa, transversal y descriptiva, con una muestra de 102 enfermeras, y un cuestionario de creación propia no validado con 10 preguntas (3 troncales), basado en la Normativa SEPAR.

**Resultados:** 13 enfermeras de las 102 de la muestra (13%) contestaron de forma correcta el cuestionario.

**Conclusiones:** el porcentaje de errores por parte de los profesionales de enfermería de nuestro Hospital es elevado, por lo que faltan conocimientos para el correcto manejo de la técnica, y la educación de los pacientes que precisan de terapia inhalada.

(\*) A partir de ahora se hará referencia a los profesionales de la enfermería como enfermeras.

VALORACION DEL CONOCIMIENTO  
EN TERAPIA INHALADORA  
DEL PERSONAL DE ENFERMERIA  
DE UN HOSPITAL COMARCAL  
Categoría: Trabajo enfermero

**INTRODUCCION** (antecedentes/justificación)

Que se prescriba a un paciente inhaladores en el ámbito hospitalario, no es algo nuevo para una enfermera, recordemos que la vía inhalada es la de elección para la administración de la mayoría de los fármacos que se emplean en el tratamiento de enfermedades pulmonares obstructivas (1). Pero lo que resulta inquietante y tampoco es nuevo, es que después de décadas de iniciarse la administración de estos fármacos, el conocimiento y el manejo de los enfermeras sigue siendo deficiente (2). Así que a muchos profesionales les inquieta la pregunta: ¿Por qué? ¿Es realmente el problema una falta de conocimiento?.

El estudio multicéntrico CESEA (2) referente para otros trabajos, evaluó la exactitud de la técnica de inhalación en pacientes, enfermeras y médicos (n= 1640), y se objetivó que el 9% de los pacientes, el **15% de las enfermeras** y el 28% de los médicos demostró una técnica de inhalación correcta, con el uso de cartucho presurizado. Estos resultados pusieron de manifiesto un déficit de conocimientos y habilidades en un porcentaje importante de los profesionales en este campo, y la necesidad de cambios sustanciales en los esfuerzos educativos.

Cambio imprescindible para que el paciente tenga un correcto manejo de la terapia inhalada, y más al recordar que con la mejor técnica de inhalo terapia solo de un 10 a 15% del medicamento aerosolizado alcanza el pulmón (16). El problema se agudiza cuando el paciente comete errores, demostrando una técnica pobre, secundaria en muchos casos a la prescripción del inhalador sin haber recibido una educación o instrucción adecuada para realizarlo. Tarea que tiene que realizar, entre otros, el personal enfermero, pero que por falta de conocimientos, habilidades, actitud, así como otros factores ajenos al profesional, no se realiza de forma correcta.

Un repaso de la normativa SEPAR y un pequeño sondeo en nuestro ámbito hospitalario, objetivó que algunos profesionales tenían conocimientos sobre terapia inhalada, y realizaban un adiestramiento correcto de sus pacientes; pero también había un número elevado de ellos que reconocieron deficiencias en el manejo de los inhaladores. Este hecho suponía un problema, por que una instrucción diferente de los pacientes, por personal con conocimientos y habilidades diferentes, podía conllevar: usuarios con dudas, alta a domicilio con conocimientos y adiestramiento insuficientes, o no correctos, control sub óptimo de la patología, y la profesión enfermera cuestionada.

Las conclusiones de los trabajos mencionados y la objetivación de posibles deficiencias en nuestro medio hospitalario, es lo que nos decidió a identificar el nivel de conocimientos que tienen los profesionales de enfermería en nuestro centro, con la finalidad de mejorar la formación, preparación y competencia profesional, en la atención al paciente agudo/crónico incluyendo al pediátrico.

## **DESARROLLO**

Se realizó un estudio con metodología cuantitativa, transversal y descriptiva; no probabilístico, por conveniencia, según criterios de inclusión.

La población de estudio son las enfermeras que trabajan en nuestro centro.

Criterios de inclusión: el grupo de estudio estuvo formado por enfermeras que trabajaban en el Hospital, con responsabilidad directa sobre los cuidados del paciente ingresado en los diferentes Servicios de Hospitalización, Área Quirúrgica, Servicio de Urgencias y Consultas Externas, con o sin experiencia previa.

Criterios de exclusión: no aceptar participar, las enfermeras del SEM con base en el Hospital, enfermeras de baja laboral, o baja maternal en los momentos de entrega y recogida de cuestionarios, así como enfermeras en periodo de prejubilación.

Muestra: 102 enfermeras de un total de 137 enfermeras que trabajaban en los servicios descritos y que cumplen los criterios de inclusión.

Variables socio laborales: Sexo, edad, turno, servicio en el que trabaja, años trabajados y conocimientos previos.

Variable dependiente: Conocimiento

Objetivo: determinar en nivel de conocimiento del personal de enfermería en función del número de respuestas contestadas correctamente, incluyendo las tres preguntas mínimas o troncales (pregunta 3, 4 y 6), y su clasificación de acuerdo a si se trata de un conocimiento perfecto, adecuado, aceptable o inadecuado.

Conocimiento perfecto: las 10 preguntas del cuestionario contestadas correctamente.

Conocimiento adecuado: contestar 8 o mas de las preguntas del cuestionario, incluyendo las tres preguntas mínimas o troncales.

Conocimiento aceptable: contestar 7 de las preguntas del cuestionario, incluyendo las tres preguntas mínimas o troncales.

Conocimiento inadecuado: No contestar correctamente las tres preguntas mínimas o troncales.

#### Recogida de datos

Los datos se recogieron mediante un cuestionario individual de creación propia no validado, con un total de 10 preguntas, basado en la revisión de la técnica inhalada siguiendo los pasos establecidos en la normativa SEPAR (tabla I-Anexos), para el cartucho presurizado y cámara de inhalación. También se adjuntó un cuestionario a rellenar con los datos socio laborales. Se dejaron ambos cuestionarios, que debían contestarse de forma individualizada, además de un sobre en cada sección en el que se introdujeron los mismos una vez cumplimentados. Los recogieron las enfermeras de hospitalización que llevaron a cabo el estudio. Se informó debidamente a todas las enfermeras a las que se les dio un cuestionario, de forma verbal y escrita, sobre el motivo y la finalidad del estudio, y se les hará partícipes de los resultados y conclusiones.

## CONCLUSIONES

### Resultados

Contestaron correctamente las tres preguntas troncales 13 enfermeras (13%) de las 102 de la muestra. De este total 6 profesionales (6%) presentan conocimientos correctos (10 aciertos en el cuestionario), 6 (6%) presentan conocimiento adecuado (puntaje total, mayor o igual de 8 respuestas acertadas, pero con las 3 preguntas troncales correctas), y 1 profesional (1%) con conocimiento aceptable (7 respuestas acertadas, pero con las 3 preguntas troncales correctas).

Las preguntas con mayor número de errores fueron las tres preguntas troncales: no vaciar los pulmones antes de realizar la inspiración profunda, ausencia de una apnea de 10 segundos o tanto como sea posible, después de la inspiración, en un paciente que NO presenta dificultad para realizar una sola maniobra de inspiración profunda, y por último no esperar un mínimo de 30 segundos a un minuto entre pulsaciones, o uso de varios inhaladores.

La valoración de los datos por sexo indica que no hay una diferencia muy significativa en cuanto a aciertos en el cuestionario, presentando mayor porcentaje de éxito el sexo femenino con un 13,18%.

Por edad, el grupo de 51-65 años tiene el mayor porcentaje de aciertos (20%) y por turno el de la mañana con un 16,13 %. La noche presenta el porcentaje más bajo de participación, con un 58%, así como el menor porcentaje de aciertos por turno, 9,09%, y un 82% de su personal sin formación previa.

En cuanto a los resultados por unidades de hospitalización o servicio, el mayor número de profesionales con los conocimientos requeridos para la educación en terapia inhalada, se encuentran en Traumatología (33%) y consultas externas (22%).

Respecto a los conocimientos previos, obtienen los mejores resultados los profesionales que han realizado un Master de medicina Interna con un 27% de aciertos, seguidos por los profesionales que no tienen formación adicional 14%, posgrado 11% y un 4% los que han realizado cursos.

Otro dato significativo, al cruzar los valores conocimientos previos/servicio, es que la unidad de traumatología, que presenta el mejor porcentaje por servicio, también presenta la mejor formación en medicina interna (67%), aunque no es su especialidad: 17% master, 33% posgrado, 17% cursos y solo un 33% sin formación adicional, que es uno de los valores menores en ese rango. El resto de unidades con un porcentaje algo inferior en conocimientos previos no ha obtenido los mismos resultados, por lo que podemos concluir que el conocimiento previo tampoco condiciona o asegura un mejor porcentaje de aciertos.

Por último, comentar que las preguntas 7 al 10 se realizaron para identificar los conocimientos sobre: higiene del paciente post inhalación, cuidados de los dispositivos, así como orden de administración de inhaladores y efectos secundarios. Los resultados obtenidos nos muestran que los profesionales encuestados tienen más conocimiento en estos conceptos generales, que en los pasos considerados críticos reflejados en las preguntas 3,4 y 6.

## Discusión

La vía inhalada es la que resulta más apropiada para el tratamiento de ciertas patologías respiratorias, que precisan de bronco dilatación. Los más utilizados son los cartuchos presurizados presentando múltiples ventajas, pero también algunos inconvenientes, siendo el mayor de ellos, que se precisa de una técnica correcta, y esto no resulta sencillo si hablamos de niños y ancianos, grupos que presentan dificultad para la educación y la correcta administración de la terapia inhalada.

El estudio “Valoración de los conocimientos y utilización de inhaladores en pacientes hospitalizados” (17) del Servicio de Farmacia del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, concluyó que solo 5 de los 40 pacientes (12,5%) realizaron correctamente todos los pasos analizando los puntos considerados por la Normativa SEPAR más importantes.

A nivel profesional el estudio “Conocimientos y destreza en el manejo del inhalador Turbuhaler por parte del personal sanitario”, (15) no extrapolable a nuestros datos por valorarse el manejo del inhalador de polvo seco, concluye que solo el 2% de los profesionales contestó correctamente el cuestionario teórico, resultado inferior al de nuestro estudio (13%), pero correcto como referente, para concluir que el conocimiento general del manejo de la terapia inhalada entre el personal de enfermería es deficiente, incluso aunque se haya realizado formación previa. Un 44,1% de las enfermeras de nuestro centro refiere haber recibido formación, pero esto al igual que en otros estudios no se ha visto reflejado en los resultados.

Formar al personal sanitario, para realizar intervenciones de enfermería al paciente con patología respiratoria, es una necesidad.

En conclusión, si queremos que los pacientes manejen correctamente los distintos sistemas de inhalación de forma eficaz a nivel terapéutico, es fundamental que los profesionales tengan de forma previa, los conocimientos y las habilidades adecuadas, o correctas, para poder educar al paciente. Así que trabajaremos con la finalidad de establecer estrategias encaminadas a capacitar al personal: un tríptico para dar al paciente (reforzará la formación realizada por el profesional), una intervención con el profesional, un curso presencial, con evaluación posterior de los conocimientos adquiridos para comprobar la efectividad de la formación, y por último, y más importante motivar a un personal a realizar mejor su trabajo, y a seguir trabajando por que ...

“Cuando tratamos de ser mejores de lo que somos, todo a nuestro alrededor también se vuelve mejor” P. Coelho.